

Liceo Abate Molina

Talca

Trabajo De Física:

Tipos de Energía

Indice

Energía

Química-----

3

Energía

Eléctrica-----

4

Energía

Lumínica-----

5

Energía

Nuclear-----

6

Energía

Geotérmica-----

7

Energía

Eólica-----

8

Energía

Hidráulica-----

9

Energía

Mareomotriz-----

10

Energía

Biomasa-----

11

Conclusión

12

Introducción

Si intentamos una definición de energía , y concordamos que la energía adopta varias formas, que se pueden transferir y transformar. La energía produce cambios en los cuerpos. Sin embargo, en todos estos cambios **LA ENERGIA NI SE CREA NI SE DESTRUYE, SOLO SE TRANSFORMA**. Este principio se conoce como **Ley de la Conservación de la Energía**.

Objetivo:

*Conocer diversas formas de energía.

1.- Energía Química

a) ¿En qué consiste?

*La energía química es aquella que generan los alimentos y los combustibles, o también la contenida en las moléculas químicas y que se desarrolla en una reacción química. Las reacciones químicas, pues, van acompañadas de un desprendimiento, o en otros casos de una absorción, de energía.

b) ¿De qué tipo de energía proviene?

*Proviene de los diversos cuerpos en donde se encuentra, de acuerdo a su energía potencial.

c) ¿En qué energía se puede transformar?

*La energía desprendida o absorbida puede ser en forma de energía luminosa, eléctrica, mecánica, etc.. pero habitualmente se manifiesta en forma de calor.

d) ¿Cuáles son sus costos?

*No tiene costo, pues se puede producir sola, mediante una reacción química.

e) ¿Contamina nuestro medio ambiente?

*Si, ya que al ocurrir una reacción química se tiene que hacer generalmente con un combustible, se puede evitar usando combustibles menos dañinos eléctricos.

f) ¿Se encuentra presente en nuestra región?

*Si, la podemos encontrar tanto la combustión del carbón, de leña al prender una chimenea, petróleo, etc. O también en baterías y medios de transporte.

2.- Energía Calórica o térmica

a) ¿En qué consiste?

*Es aquella que se transmite entre dos cuerpos que se encuentran a diferente temperatura. Los cuerpos están formados por moléculas y éstas están en constante movimiento. Cuando aceleramos este movimiento se origina mayor temperatura y al haber mayor temperatura hay energía calorífica.

b) ¿De qué tipo de energía proviene?

* Una fuente natural de calor es el Sol.

c) ¿En qué energía se puede transformar?

*Esta puede producir calor durante la noche e inclusive electricidad.

d) ¿Cuáles son sus costos?

*Ninguno pues esta energía proviene del sol.

e) ¿Contamina en nuestro medio ambiente?

*Esta produce acumulación de gases en la atmósfera provoca que esta permanezca dentro de ella incrementando el efecto invernadero y el que no tiene tratamiento.

f) ¿Se encuentra presente en nuestra región?

*Esta energía es utilizada en la zona de pencahue la energía fotovoltaica(que se produce con la calórica para iluminar tejería.

3.-Energía Eléctrica

a)¿En qué consiste?

* Esta energía se produce por la atracción y repulsión de los campos magnéticos de los átomos de los cuerpos.

b)¿De qué tipo de energía proviene?

*Proviene de la energía cinética.

c) ¿En qué tipo de energía se puede transformar?

*Se puede transformar en energía eólica, mecánica y en algunos casos luminosa entre otras.

d) ¿Cuáles son sus costos?

*Tiene un alto costo, pues no es muy fácil de producir en algunos casos(centrales hidroeléctricas, termoeléctricas, etc.)

e) ¿Contamina nuestro medio ambiente?

*La generación de electricidad es la fuente principal de emisión de óxidos sulfurosos y óxidos de nitrógeno lo que daña la atmósfera.

Para solucionar un poco este problema, se deben utilizar centrales hidroeléctricas, termoeléctricas, etc. Las cuales no contaminan.

f) ¿Se encuentra presente en nuestra región?

*Si, en nuestra región se encuentra una central hidroeléctrica como en distintas regiones, la cual nos abastece de energía de un modo no contaminable.

4.–Energía Lumínica

a) ¿En qué consiste?

*Es aquella que frecuentemente vemos en forma de luz y que nos permite ver las cosas alrededor de nosotros.

b) ¿De qué tipo de energía proviene?

*Proviene de la energía solar.

c) ¿En qué energía se puede transformar?

*Se puede transformar en energía eléctrica y calórica, a través de colectores solares y espejos curvos especiales. También por la fotosíntesis la energía lumínica se transforma en química.

d) ¿Cuáles son sus costos?

*Ninguno ya que proviene del sol.

e) ¿Contamina nuestro medio ambiente?

*No es una energía muy contaminable, pero la contaminación lumínica es el brillo del cielo nocturno producido por la difusión de luz artificial, lo cual se puede evitar utilizando las luces en otros lugares y de otra energía.

f) ¿Se encuentra presente en nuestra región?

*Si, se encuentra en los alumbrados de casas, calles, puentes, etc

5.–Energía Nuclear

a) ¿En qué consiste?

*La energía nuclear es aquella que se libera como resultado de una reacción nuclear.

b) ¿De qué tipo de energía proviene?

* Se puede obtener por el proceso de fisión nuclear (división de núcleos atómicos pesados) o bien por fusión nuclear (unión de núcleos atómicos muy livianos).

c) ¿En qué energía se puede transformar?

* Se puede transformar en energía nucleoelectrica mediante plantas nucleares

d) ¿Cuáles son sus costos?

*Es de bajo costo ya que se produce con agua.

e) ¿Contamina nuestro medio ambiente?

*No, al contrario, evita que el CO2 dañe la atmósfera, pero también los residuos que se ubican en los alrededores de las plantas nucleares pueden contaminar, lo que se puede evitar si se preocuparan más los

dueños de estas empresas.

f) ¿Se encuentra presente en nuestra región?

*Se utiliza para infertilizar y tener controlados a diferentes mosquitos, es utilizada en la medicina y en los cambios de algunas semillas.

6.–Energía Geotérmica

a) ¿En qué consiste?

*Es la energía calórica contenida en el interior de la tierra que se transmite por conducción térmica hacia la superficie de la tierra.

b) ¿De qué energía proviene?

*Proviene de la energía calórica que se encuentra bajo la superficie de la tierra.

c) ¿En qué energía puede transformarse?

*Puede transformarse en energía eléctrica, ya que el calor y presión que produce, transforma el agua en vapor lo que puede ser utilizado por un generador lo que produciría energía eléctrica.

d) ¿Cuáles son sus costos?

*Ninguno, pues, proviene del interior de la tierra, es un recurso natural.

e) ¿Contamina nuestro medio ambiente?

*No contamina.

f) ¿Se encuentra presente en nuestra región?

*Sí, la podemos encontrar en diferente lugares de nuestra región, en la termas como:Quinamavida, Panimavida, etc.

7.–Energía Eólica

a) ¿En qué consiste?

*Es producida por el movimiento de los vientos

b) ¿De qué energía proviene?

*Proviene de la energía que se produce al haber vientos

c) ¿En qué energía se puede transforma?.

*Se puede transformar en energía cinética, eléctrica, etc.

d) ¿Cuáles son sus costos?

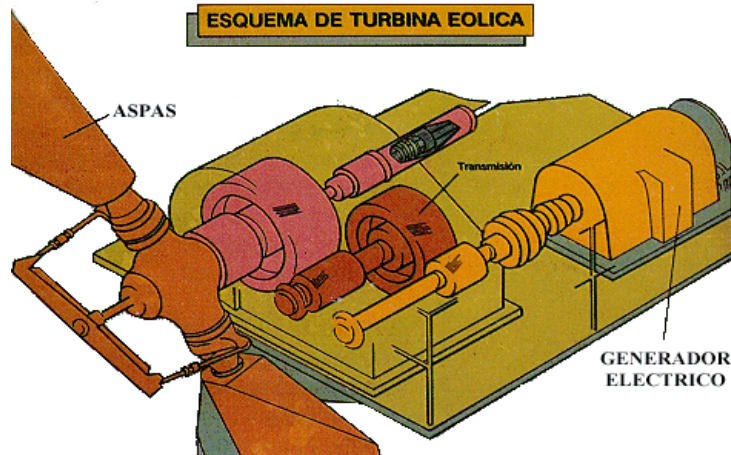
*Ninguno, pues el viento es un recurso natural.

e) ¿Contamina nuestro medio ambiente?

*No contamina

f) ¿Se encuentra presente en nuestra región?

*En nuestra región no se encuentra presente , pero a lo largo de nuestro país si.



8.-Energía Hidráulica

a) ¿En qué consiste?

*Esta obtiene de la caída del agua desde cierta altura a un nivel inferior lo que provoca el movimiento de ruedas hidráulicas o turbinas.

b) ¿De qué energía proviene?

*Es la transformación de la energía potencial y cinética de un curso de agua en energía eléctrica disponible.

c) ¿En qué energía se puede transformar?

*Se puede transformar en energía hidroeléctrica y eléctrica.

d) ¿Contamina nuestro medio ambiente?

*No, ya que es definida como una de las energías más limpia.

e) ¿Cuáles son sus costos?

*Son altos ya que su desarrollo requiere construir pantanos, presas, canales de derivación, y la instalación de grandes turbinas y equipamiento para generar electricidad.

f) ¿Se encuentra presente en nuestra región?

*Si en nuestra región la podemos encontrar las centrales hidroeléctricas: Pehuenche, Colbún, Machicura y Cipreses.

9.–Energía Mareomotriz

a) ¿En qué consiste?

*El Movimiento de mareas es generado por la interacción gravitatoria entre la Tierra y la Luna.

b) ¿De qué tipo de energía proviene?

*Es la energía obtenida del movimiento de las mareas y las olas del mar.

c) ¿En qué energía se puede transformar?

*Tal movimiento se utiliza para traspasar energía cinética a generadores de electricidad.

d) ¿Cuáles son sus costos?

*Tiene un alto costo por las maquinarias, generadores que se emplean para producir esta energía. Además de la difícil tarea de encontrar un lugar geográfico apto.

e) ¿Contamina nuestro medio ambiente?

*No contamina, ya que es un recurso natural.

f) ¿Se encuentra presente en nuestra región?

*No, esta energía no es empleada en la región y tampoco en el resto del país.

10.–Energía Biomasa

a) ¿En qué consiste?

*Por biomasa se entiende el conjunto de materia orgánica renovable de origen vegetal, animal o procedente de la transformación natural o artificial de la misma. La energía de la biomasa corresponde entonces a toda aquella energía que puede obtenerse de ella, bien sea a través de su quema directa o su procesamiento para conseguir otro tipo de combustible.

b) ¿De qué tipo de energía proviene?

*La biomasa proviene de la energía sola convertida por la vegetación por medio de la fotosíntesis en materia orgánica.

c) ¿En qué energía se puede transformar?

*Mediante su fermentación y quema se puede transformar en energía eléctrica o combustibles.

d) ¿Cuáles son sus costos?

*No tiene costo ya que su transformación es natural.

e) ¿Contamina nuestro medio ambiente?

*No es una energía contaminable.

f) ¿Se encuentra presenta en nuestra región?

*En nuestra región se puede utilizar para cocinar, calentar, etc. A lo largo del país se emplea un 15% de la energía eléctrica.

Conclusiones

a) La energía esta presente en todo lo que está relacionado con nosotros, algunas son mejor aprovechadas que otras, pero son utilizadas. El costo de las energías naturales es muy bajo por lo que es más factible utilizarlas. La energía y todas sus formas son un gran complemento para nuestro existir.

b) La energía es una propiedad o atributo de todo cuerpo o sistema material en virtud de la cual éstos pueden transformarse modificando su situación o estado, así como actuar sobre otros originando en ellos procesos de transformación. Sin energía, ningún proceso físico, químico o biológico sería posible. Dicho en otros términos, todos los cambios materiales están asociados con una cierta cantidad de energía que se pone en juego, se cede o se recibe.